

关于海龟养护与渔业的技术磋商会报告

2004年11月29日至12月2日，泰国曼谷



欲获粮农组织出版物，可征询：
Sales and Marketing Group
Information Division
FAO
Viale delle Terme di Caracalla
00100 Rome, Italy
电子邮件: publications-sales@fao.org
传真: (+39) 06 57053360

关于海龟养护与渔业的技术磋商会报告

2004年11月29日至12月2日，泰国曼谷

本信息产品中使用的名称和介绍的材料，并不意味着联合国粮食及农业组织对任何国家、领地、城市、地区或其当局的法律或发展地位、或对其边界或国界的划分表示任何意见。

ISBN 92-5-505278-0

版权所有。为教育和非商业目的复制和传播本信息产品中的材料不必事先得到版权持有者的书面准许，只需充分说明来源即可。未经版权持有者书面许可，不得为销售或其它商业目的复制本信息产品中的材料。申请这种许可应致函联合国粮食及农业组织新闻司出版管理处处长，地址：意大利罗马Viale delle Terme di Caracalla, 00100或以电子函件致 copyright@fao.org

© 粮农组织 2005年

本文件的编纂

本文件是 2004 年 11 月 29 日-12 月 2 日在泰国曼谷举行的关于海龟养护与渔业的技术磋商会报告的最终版本。

分发：

与会者

渔业司长

粮农组织渔业部

粮农组织区域和分区域渔业官员

粮农组织

关于海龟养护与渔业的技术磋商会报告。2004年11月29日-12月2日，泰国曼谷。

*粮农组织渔业报告*第765号。罗马。粮农组织。2005年。33页。

摘 要

粮农组织于2004年11月29日-12月2日在泰国曼谷召开了一次关于海龟养护与渔业的技术磋商会。出席磋商会的有粮农组织的28名成员、来自3个政府间组织和4个国际非政府组织的观察员，这是2003年2月24-28日在意大利罗马举行的渔业委员会第二十五届会议商定的。

技术磋商会讨论了与海龟养护和管理有关的重要问题，特别重点是：(i)海龟养护的现状及其影响海龟死亡的因素；(ii)减少海龟死亡的渔具和技术；(iii)编写关于减少海龟死亡的准则；(iv)在海龟养护方面向发展中国家成员提供援助；(v)今后全球海龟养护与渔业工作的方向。

技术磋商会就今后在海龟养护和渔业活动中减少海龟死亡方面的工作向粮农组织、区域渔业机构和成员国提出的建议达成了一致，这些建议将提交渔业委员会第二十六届会议。

目 录

	页 次
磋商会开幕	1
选举主席	1
通过技术磋商会的议程和安排	1
选举副主席及任命报告员	1
海龟养护与渔业：审查问题	1
海龟养护现状及影响海龟死亡的因素	3
减少海龟死亡的渔具和技术	4
编写关于减少海龟死亡的准则	5
在海龟养护方面向发展中国家成员提供援助	6
今后全球海龟养护与渔业工作的方向	6
建 议	6
通过报告	8
附 录	
A – 议程	9
B – 与会者名单	10
C – 文件清单	14
D – 助理总干事兼亚洲及太平洋区域代表何昌垂的开幕词 (由区域副代表 Hiroyuki Konuma 宣读)	15
E – 关于捕捞作业中减少海龟死亡的准则	17

磋商会开幕

1. 按照粮农组织渔业委员会（渔委）第二十五届会议的建议，粮农组织总干事雅克·迪乌夫先生于 2004 年 11 月 29 日-12 月 2 日在泰国曼谷召开了关于海龟养护与渔业的技术磋商会。
2. 出席磋商会的有：粮农组织的 28 个成员，来自 3 个政府间组织和 4 个国际非政府组织的观察员。代表和观察员名单见附录 B。提交磋商会的文件清单见附录 C。
3. 磋商会秘书 Gabriella Bianchi 女士宣布会议开幕。
4. 助理总干事兼亚太区域副代表 Hiroyaki Konuma 先生在代表粮农组织总干事致开幕词时提醒诸位代表，本次技术磋商会是直接应渔委第二十五届会议的要求召开的。渔委该届会议同意：“……在考虑到海龟相互影响和养护方面的现有工作的同时，应于 2004 年在泰国曼谷举行一次技术磋商会”。会议要求粮农组织渔业部组织该次磋商会，以便审查海龟养护和管理的现状，特别重视因渔业而导致海龟死亡，审查渔具和技术及产品的新发展情况，酌情编写捕捞作业中减少海龟死亡率的准则。此外，要求技术磋商会考虑在海龟养护和管理方面向发展中国家成员提供所希望的援助。他还忆及养护问题并非渔业管理方面的新问题，并提到《负责任渔业行为守则》直接处理生物多样性问题和濒危品种养护问题及要求尽量减少对非目标品种，包括鱼类品种和非鱼类品种的捕捞。他的开幕致词全文见附录 D。

选举主席

5. David Hogan 先生（美国）当选为技术磋商会主席。

通过技术磋商会的议程和安排

6. 磋商会通过了议程。议程见附录 A。主席简要介绍了磋商会的时间安排。

选举副主席及任命报告员

7. Wimol Jantrarotal 先生（泰国）、Katsuma Hanafusa 先生（日本）和 Juan José Gaviria Menendez 先生（厄瓜多尔）分别当选为第一副主席、第二副主席和第三副主席，Alassane Dieng 先生（塞内加尔）当选为报告员。

海龟养护与渔业：审查问题

8. 在介绍议题 5 时，Milani Chaloupka 先生介绍了《关于生态系统范围内海龟与渔业之间相互影响的专家磋商会报告》（TC:STFC2004/2），Jorge Csirke 先生介绍了《海龟养护问题与渔业管理：挑战与方案》（TC:STFC2004/3）。

9. 《关于生态系统范围内海龟与渔业之间相互影响的专家磋商会报告》(TC:STFC2004/2) 概述了 2004 年 3 月 9-12 日在罗马举行的专家磋商会的主要结果。这些结果包括：(i)查明有风险的主要海龟品种及海龟与渔业相互影响的高风险海域；(ii)查明减少死亡率的缓解措施，包括鼓励措施；(iii)认识到此类措施的社会经济考虑；(iv)查明需要关于海龟种群及渔业造成海龟死亡的可靠信息；(v)查明需要粮农组织促进准则以帮助减少海龟死亡率。

10. 《海龟养护问题与渔业管理：挑战与方案》(TC:STFC2004/3) 概述了主要的海龟养护问题与渔业管理挑战。该报告包括：(i)关于粮农组织在负责任渔业和海龟方面发挥作用的背景情况；(ii)查明处境危险的海龟种群及受到最大威胁的水域；(iii)改变渔具和捕捞方法；(iv)法律考虑；(v)发展中国家的社会经济代价；(vi)需要制定准则，以协助粮农组织实施《负责任渔业行为守则》。

11. 在这些情况介绍以后的讨论中，许多代表团对于粮农组织秘书处提供这些全面的背景文件表示感谢。然而，一些代表团指出，这两个文件有信息空白问题，特别提到了西非水域和西南大西洋水域的海龟与渔业相互影响及大西洋大头龟和棱皮龟种群。

12. 会议对于某些渔业对海龟种群的潜在影响表示关切，并认识到一些海龟种群减少。若干代表团还强调了考虑整个海龟生命周期的重要性以及其它人类活动和渔业对海龟长期生存能力的潜在影响。

13. 会议讨论了制定准则帮助在捕捞作业中减少海龟死亡问题，建议考虑的重要内容包括：

- 评估海龟死亡原因
- 保护栖息地和采食地生境
- 加强海龟种群评估
- 增加关于海龟蕴藏量与渔业相互影响的现有知识
- 改变渔具和捕捞方法
- 加强公共教育和公众认识
- 考虑社会经济因素
- 审查区域渔业管理机构的作用
- 加强能力建设以便帮助发展中国家
- 考虑海龟养护和管理的其它方面

14. 会议还指出，各种渔业之间有很大的差异，准则需要认识到这些差异。一些发展中国家的代表团表示关注的是，这些准则不应当用作贸易壁垒，如虾禁运情况那样。

15. 会议指出，粮农组织论坛为各种渔业管理机构讨论这些海龟—渔业问题提供了一个重要机会。尽管这是我们增加关于这一领域知识及制定高层政策的一个独特机会，但仍然强调了使渔民及其社区参与寻找及执行解决办法的重要性。

海龟养护现状及影响海龟死亡的因素

16. 在磋商会期间注意到了影响海龟生存能力的主要危害或威胁。这些危害或威胁包括：

- 掠取龟蛋及海龟
- 偷捕海龟或非法捕捞海龟
- 丧失栖息生境
- 丧失采食生境
- 因沿海刺网、拖网、定置网和其他捕捞方式而受到影响
- 因中上层延绳钓渔业而受到影响
- 遭受渔船螺旋桨的伤害
- 有关栖息海滩照明过亮及噪音过大的旅游影响
- 摄食塑料制品

17. 正在认真努力通过采用船上观察员计划等技术来更好地了解这些不同威胁的相对影响，但人们普遍认为渔业造成海龟死亡方面的现有信息有限。会议强调需要改进信息并加强技术方面的信息交流，帮助减少海龟死亡。

18. 虽然许多国家采纳区域和/或协定和安排以及国家养护举措来减少这些威胁，但据信仍然需要采取更加有效的实际措施。一些代表团解释称，这些措施可包括正在制定的行动计划。

19. 会议特别注意到发展中国家海龟养护和管理的现状。许多代表团强调需要向发展中国家提供财政和技术支持，以更好地养护和管理其区域的海龟种群。

20. 需要考虑到小型渔民生计的重要性。若干代表团报告了它们努力在孵化场饲养海龟然后再放养以恢复海龟种群的情况，并强调需要更好地了解这些孵化场养殖海龟的长期生存情况。

减少海龟死亡的渔具和技术

21. 磋商会指出，可用于减少因与渔业的相互影响而造成海龟死亡的各种管理手段要么已经存在要么正在试验。这些管理手段包括渔具改变、新技术和渔业与海龟相互影响比较严重的地区的管理。

22. 一些代表证实，他们的国家不允许海龟产品贸易，所有海龟均受法律保护。一些代表还证实，除少数情况外，附带捕获海龟使渔业的经济效果下降，因此渔民普遍愿意在减少海龟副渔获物方面合作。一些代表还强调需要减少直接捕获海龟。

23. 会议普遍认为，发达国家采用海龟隔离器非常成功，在有渔民参与的情况下尤其如此。在这些国家，强调向渔民证明经济利益的能力以及需要使捕捞业参与研究和实施的整个过程。然而，在发展中国家，采用这类设备遇到了困难，小型渔业尤其如此，强调需要考虑社会经济影响。

24. 在中上层延绳钓渔业中也取得了良好结果，包括用回旋钩取代传统的丁形钩。在一些地区调查了不同放网时间和深度、月相和不同鱼饵类型的影响。这些调查侧重于鱼钩大小和形状，以获得目标品种和意外捕获的更好效果。还开发了放养工具和程序，以及捕捞的活海龟处理准则和手册。根据这些研究，一个代表团告知，其国家已经在大西洋和太平洋中上层延绳钓渔业中要求采用回旋钩和鱼饵。然而，在少数地区仅对某些品种所进行的试验在适用性方面有问题。还强调需要将这些研究工作扩大到其它地区以及积极交流研究结果。

25. 正在进行关于其它渔具的若干试验，如也造成附带捕捞的袋网、鱼珊和定置网。强调了刺网可能是一种威胁，尽管关于鱼网材料以及与海龟资源丰富地区的相互影响方面需要进行更多研究。在一些国家禁止使用尼龙线刺网，特别是因为这种刺网在幻影捕鱼中可能造成很大的破坏。通过学校计划等手段以及利用宗教和文化信仰来提高公众认识，这是减少这类渔业影响的一个重要途径。若干发展中国家的代表团还强调需要对沿海固定渔具进行更多研究，以便估计这种渔具对海龟种群的影响。

26. 需要在各国之间开展合作以及粮农组织提供技术援助，以便在每个区域采用最为成功的技术。区域渔业机构可以在该项工作中发挥主要作用，但每种渔业和每个区域的具体解决办法应当成为正在进行的研究工作的目标。会议提出需要采用生态系统办法并考虑减缓措施对鲨鱼和海鸟等其它附带捕捞品种的影响。会上报告了这类与各种鱼钩相互影响的一些经验，包括鲨鱼附带捕捞可能增加。

编写关于减少海龟死亡的准则

27. 磋商会审查了由日本和美国向本次会议提出的两项建议，作为粮农组织制定技术准则的基础和对海龟养护和管理采取国家及多边措施的指导。

28. 磋商会在说明日本的建议时，指出该建议分为三个部分：(i)捕捞作业及有关的渔具改进；(ii)政府的作用；(iii)发展中国家的能力建设。该建议对一般捕捞作业、沿海虾拖网、围网（根据美洲热带金枪鱼委员会的现有规定）、延绳钓和其它渔具提出了建议。政府的责任包括教育和培训、渔民及捕捞业积极参与、收集信息和数据、法律方面以及审查减缓措施效率的必要性。

29. 美国解释称，他们的建议同日本的相似，因为这两项建议是共同制定的。该建议认识到：(i)渔民需要参与这一进程；(ii)对海龟的所有威胁都需要解决；(iii)需要财政和技术支持；(iv)国家、区域渔业机构和其它实体在分享有关信息方面的作用。美国的建议强调了最近的科研结果导致为减少海龟副渔获物和渔获物死亡而采用切实有效的回旋钩及鱼饵技术。

30. 磋商会认为这些建议是讨论的一个良好起点。磋商会指出，这些技术准则应当全球适用，而且还应当有灵活性，以便所有国家都能根据特定地区和渔业的可靠科学数据实施这些准则，许多代表团要求粮农组织制定这些准则，由区域渔业机构使准则更加切合本区域的需要。

31. 若干代表团还指出，在制定和采用任何准则时，需要更多地考虑社会经济和文化方面。除了由当地利益相关者参加准则的编写之外，还应当根据更加可靠的社会经济数据和信息来实施准则。还需要尊重发展中国家发展渔业的权利，要避免利用具体准则作为贸易壁垒。尤其是，关于在非虾拖网中使用海龟隔离器的具体建议和关于延绳钓渔具和围网的一些具体建议需要重新审议并使之更加普遍适用。对于在虾拖网中使用海龟隔离器也有疑问，因为某些经验表明关于哪一种海龟隔离器最适用的信息和研究不足。磋商会注意到，在世界某些地区也可能很难采用围网准则。

32. 磋商会还强调，准则不应与现有区域协定有冲突，在国家一级采用时准则不应引起政府与渔业之间的冲突。

33. 磋商会注意到需要利用和加强现有法律。会议还强调法律的实施是一个重要问题，在发展中国家尤其如此。磋商会强调需要整合区域渔业机构、现有海龟安排和文书以及国际行动计划所开展的有所活动。关于实施准则方面进展情况的报告需要包括在内。

34. 许多代表团强调需要在以下方面进一步开展研究：(i)与其他附带捕捞品种的相互影响；(ii)迁移路线及渔业与海龟高度相互影响的地区；(iii)捕捞活动和非捕捞活动造成的海龟死亡。若干代表团还要求加强教育和培训，对小型渔业尤其如此。

35. 会议对改变这些建议的结构提出了若干建议，成立了一个由中国、日本、泰国和美国组成的起草小组，要求该小组进一步详细拟定建议并向全体会议报告。

36. 磋商会审查了起草小组提交的“关于捕捞作业中减少海龟死亡的准则”草案。磋商会说明，该项草案是早先两项建议的综合，是根据全体会议提出的结构变动而拟定的。该项新草案考虑到各代表团提出的意见和关切。磋商会认为这些准则也应适用于直接捕获海龟。

37. 讨论的结果是，磋商会同意“关于捕捞作业中减少海龟死亡的准则”（见附录 E）作为报告的一部分，并建议将其用作对粮农组织技术准则的一项投入。

在海龟养护方面向发展中国家成员提供援助

38. 在早些时候的讨论中提出了关于这一议题的许多意见和有益建议，磋商会认为在起草这些准则时应当考虑这些意见和建议，并将其纳入磋商会的单独建议。

39. 总之，磋商会指出由他们自己制定准则是不够的。若没有进一步的技术和财政支持，将很难改进渔具和改变捕捞方法。可能需要考虑到各国的不同发展水平，捐助国应当提供支持。

40. 会议尤其认为对培训和提高认识的支持至关重要，但是需要援助。会议说明了一些捐助国目前在研究项目和减少附带捕捞项目方面的援助。会议认为设立一个由捐助方提供的自愿资金支持此类活动是可能的。日本表示通过东南亚渔业发展中心和美洲热带金枪鱼委员会提供自愿支持。美国向磋商会通报了通过美洲热带金枪鱼委员会等双边和多边论坛在提供回旋钩的替代品、集体培训和研究方面开展的技术性工作。

41. 重点财政援助还应当考虑到《关于生态系统范围内海龟与渔业之间相互影响的专家磋商会报告》中概述的优先地域和品种。

今后全球海龟养护与渔业工作的方向

42. 会议讨论了制定技术准则与制定国际行动计划的方案相比较的利弊。普遍共识是在这一发展阶段技术准则比较适宜，今后可考虑制定国际行动计划。在议题 5 和议题 6 中讨论了关于今后全球工作的各种可能行动和举措，讨论的主要结果反映在以下建议中。

建 议

43. 注意到粮农组织《负责任渔业行为守则》要求可持续利用水生生态系统并要求捕捞应适当注意环境，并注意到专家磋商会关于某些海龟种群严峻状况的调查结果以及在捕捞作业中减少死亡的重点活动，磋商会同意向渔委提交以下建议，以便：

粮农组织：

- (a) 根据磋商会起草并同意的“关于捕捞作业中减少海龟死亡的准则”（附录 E），制定捕捞作业中减少海龟死亡的技术准则。
- (b) 为实施捕捞作业中减少海龟死亡的措施提供技术援助和其它援助，特别是向发展中国家提供这些援助。
- (c) 举行研讨会，以便：(i)促进一致理解全球和区域海龟养护和管理工作、区域渔业、渔具和减缓方案的总体情况，(ii)审查关于实施减少海龟死亡措施的进展情况。
- (d) 在海龟种群养护和管理方面加强国家环境和渔业管理机构与国际环境和渔业管理机构之间的联系。
- (e) 每两年一次向渔委提交关于以下方面的报告：(i)全球海龟种群状况和趋势，(ii)审查关于实施减缓战略的进展情况，并在其网站上提供最新的信息。
- (f) 汇编技术处理和放养准则及手册，并向成员国广泛分发。
- (g) 对研究工作进行协调，以便包括：
 - 开展研究工作的标准，包括对渔具和适当试验设计的说明
 - 对海龟种群的更好认定和对渔业相互影响的评估
 - 利用观察员计划和沿海社区收集信息
 - 使用标签的国际研究计划和遗传研究
 - 在不同地区试验减缓技术
- (h) 建立和维护网站服务，作为有关上述(f)和(g)的信息交流中心。
- (i) 促进有关海龟养护和管理的国家法律的协调一致。
- (j) 开展必要行动，为实施上述建议吸引可能需要的预算外资金。

区域渔业机构：

- (a) 紧迫关注渔业与海龟之间相互影响的问题，特别是关于收集附带捕捞和渔业相互影响统计资料及采用减缓措施方面。
- (b) 发展网络，以便分享有关国家、区域和全球各级所采取的减缓措施及所作试验的信息；

粮农组织成员国：

- (a) 紧迫关注海龟种群和已查明的受到最大威胁的地区（如 TC: STCF/2004/3 号文件中说明的那样）
- (b) 考虑实施技术磋商会同意的“关于捕捞作业中减少海龟死亡的准则”（附录 E）所概述的内容。
- (c) 开展合作，扩大区域渔业机构的职责，减少捕捞对海龟种群的影响。
- (d) 收集和提供关于海龟与渔业相互影响的趋势，包括渔业造成死亡的趋势的数据和信息。
- (e) 支持粮农组织将要开展的关于海龟养护和渔业相互影响的举措，尤其是有能力这样做的成员国为实施这些举措筹措必要资金。

所有各方：

- (a) 象“关于捕捞作业中减少海龟死亡的准则”（附录 E）中所概述的那样，在采纳和实施准则方面进行合作，特别考虑：(i)捕捞作业；(ii)研究、监测和信息分享；(iii)确保政策一致；(iv)教育和培训；(v)能力建设；(vi)社会经济和文化考虑。
- (b) 在各区域内部协调海龟养护和管理举措。
- (c) 酌情促进参与区域海龟养护和管理安排，以便在海龟养护和管理方面开展合作。

通过报告

44. 2004 年 12 月 2 日通过了技术磋商会的报告。

议 程

1. 会议开幕
2. 选举主席
3. 通过技术磋商会的议程和安排
4. 选举副主席和任命报告员
5. 海龟养护与渔业。审查该问题，特别重点为：
 - 海龟养护现状及影响海龟死亡率的因素
 - 减少海龟死亡率的渔具和技术
 - 制定减少海龟死亡率的准则
 - 向发展中国家成员提供海龟养护方面的援助
6. 全球海龟养护与渔业工作今后的方向
7. 通过报告

与会者名单

**ANTIGUA AND BARBUDA/ANTIGUA-
ET-BARBUDA/ANTIGUA Y BARBUDA**

Tricia LOVELL (Ms)
Fisheries Officer
Ministry of Agriculture, Lands,
Environment, Marine Resources,
Agro-Industry & National
Parks
Queen Elizabeth Highway
St. John's
Tel: (+268) 4621372
Fax: (+268) 4621372
Email: fisheries@antigua.gov.ag

AUSTRALIA/AUSTRALIE

Katrina MAGUIRE (Ms)
Senior Manager, Environment
Australian Fisheries Management
Authority (AFMA)
John Curtin House
22 Brisbane Ave Barton
Canberra Business Centre
Canberra ACT 2610
Tel: (+612) 6272 4258
Fax: (+612) 6272 5167
Email: katrina.maguire@afma.gov.au

Carolyn M. ROBINS (Ms)
Fishery Scientist
Belldi Consultancy PTY LTD
269 Eumundi Range Road
Eumundi QLD 4562
Tel: (+617) 5442 8575
Fax: (+617) 5442 8575
Email: robins.eumundi@bigpond.com

Shelley SPRIGGS (Ms)
Manager
Marine Environment
Dept. of Agriculture, Fisheries and
Forestry
Australian Government
Edmund Barton Building
Barton ACT
GPO Box 858
Canberra ACT 2601
Tel: (+612) 62716376
Fax: (+612) 62725578
Email: shelley.spriggs@daff.gov.au

Jim FITZGERALD
Principal Market Analyst in Fisheries
Market Access and Trade
Dept. of Agriculture, Fisheries and
Forestry
Australian Government
Edmund Barton Building
Barton ACT
GPO Box 858
Canberra ACT 2601
Tel: (+612) 6272 5573
Fax: (+612) 6272 4875
Email: jim.fitzgerald@daff.gov.au

Angelo MAIORANA
Manager
Australian Wild Tuna
5 Morella Place
Castle Cove - NSW 2069
Tel: (+614) 38511514
Fax: (+612) 94175645
Email: maiorana@bigpond.net.au

BRAZIL/BRÉSIL/BRASIL

Gilberto SALES
 Coordinator of Fisheries Interaction
 Projeto TAMAR-IBAMA
 Ministerio Medio Ambiente
 Cx. postal 2219
 CEP 40223-970
 Salvador Bahia
 Tel: (+5571) 6241691
 Fax: (+5571) 6242391
 Email: gilsales@tamar.org.br
 M.A. GUAGNI DEI MARCOVALDI
 (Ms)
 National Technical Coordinator
 Project TAMAR – IBAMA
 Ministerio Medio Ambiente
 Cx. postal 2219
 CEP 40223-970
 Salvador Bahia
 Tel: (+5571) 6761 180
 Fax: (+5571) 6761 067
 Email: neca@tamar.org.br

L. AMAYO DE BENEDEK D' AVOLA
 (Ms)
 Counsellor
 Embassy of Brazil
 34th fl. Lumpini Tower
 Sathorn – Bangkok
 1168/101 Rama IV Road
 Tel: (+662) 679 85678
 Fax: (+662) 679 8569
 Email: lys@mre.gov.br

CAMBODIA/CAMBODGE/CAMBOYA

Ing TRY
 Deputy Director
 Department of Fisheries
 Ministry of Agriculture, Forestry and
 Fisheries (MAFF)
 186, Norodom Blvd, P.O. Box 582
 Phom Penh
 Tel: (+855-23) 219 256
 Fax: (+855-23) 219 256
 Email: tmmp.cam@online.com.kh

Va LONGOY
 Department of Fisheries
 Ministry of Agriculture, Forestry and
 Fisheries (MAFF)
 186, Norodom Blvd, P.O. Box 582
 Phom Penh
 Tel: (+855-23) 219 256
 Fax: (+855-23) 219 256
 Email: maric@online.com.kh

CANADA

Monique LAMOUREUX
 Second Secretary
 Political and Economic Section
 Embassy of Canada
 15th fl., Abdulrahim Place
 990 Rama IV Road
 Bangkok 10500
 Tel: (+662)636 0560
 Fax: (+662) 636 0565
 Email: monique.lamoureux@international.gc.ca

CHINA/CHINE

Qianfei LIU
 Deputy Director
 Division of International Cooperation
 Bureau of Fisheries
 Ministry of Agriculture
 11, Nongzhanguan Nanli
 Beijing 100026
 Tel: (+86-10) 64192974
 Fax: (+86-10) 6419 2951
 Email: inter-coop@agri.gov.cn

Rui Qin LIU (Ms)
 Consultant
 Division of General Affairs
 Bureau of Fisheries
 Ministry of Agriculture
 11, Nongzhanguan Nanli
 Beijing 100026
 Tel: (+86-10) 64192921
 Fax: (+86-10) 64192961

CUBA

Dalia SALABARRIA (Ms)
 Head of Department on Environmental
 Management
 Ministry of Science Technology and
 Environment
 Calle 20 - No. 4103 esp. 18A
 La Habana
 Tel: (+537) 2029351
 Fax: (+537) 2049031
 Email: dalias@ama.cu

ECUADOR/EQUATEUR

Juan José GAVIRIA MENENDEZ
 Director General de Pesca
 Subsecretaria de Recursos Pesqueros
 Ministerio de Comercio Exterior,
 Industrializacion, Pesca y
 Competitividad
 Av. 9 de Octubre 200 y Pichincha
 Edificio Banco Central, 7º Piso
 Guayaquil
 Tel: (+593-4) 2 564 300 - 2882471
 Fax: (594-4) 2 306 144
 Email: direct01@subpesca.gov.ec
importaciones@jjgaviria.org

**EUROPEAN COMMUNITY
 (MEMBER ORGANIZATION)/
 COMUNAUTE EUROPEENNE
 (ORGANISATION MEMBRE)/
 COMUNIDAD EUROPEA
 (ORGANIZACIÓN MIEMBRO)**

Armando ASTUDILLO
 Head of Health Unit
 B-1024 Brussels
 Belgium
 Tel: (+322) 2961191
 Email: armando.astudillo@cec.eu.int

GAMBIA/GAMBIE

Amadou B. SAINÉ
 Principal Fisheries Officer
 6 Marina Parade
 Banjul
 Tel: (+220) 4229527
 Fax: (+220) 4228709
 Email: ab_saine@hotmail.com
gamfish@gamtel.gm

INDIA/INDE

Gnanamoney David CHANDRAPAL
 Deputy Commissioner (Fisheries)
 Department of Animal Husbandry and
 Dairying
 Ministry of Agriculture
 491, Krishi Bhawan
 New Delhi
 Tel: (+91-011) 23097013
 Fax: (+91-011) 23384030
 Email: gdchandrapal@yahoo.co.in

INDONESIA/INDONÉSIE

Elia SUWARDI (Ms)
 Head of Division of EEZ and High Sea
 Fishery
 Resources Management
 Directorate of Fishery Resources
 Directorate General of Capture Fisheries
 Ministry of Marine Affairs and Fisheries
 (MMAF)
 Jl Harsono RM Road, 3
 Ragunan Jakarta
 Tel: (+62-21) 7811672
 Fax: (+62-21) 7811672
 Email: dfrmdgf@indosat.net.id

JAPAN/JAPON/JAPÓN

Katsuma HANAFUSA
 Director for International Negotiations
 International Affairs Division
 Fisheries Agency
 Government of Japan (FAJ)
 Ministry of Agriculture, Forestry and
 Fisheries
 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
 Tokyo
 Tel: (+81-3) 3591 1086
 Fax: (+81-3) 3502 0571
 Email: katsuma_hanafusa@nm.maff.go.jp

Miwako TAKASE (Ms)
 Deputy Director
 International Affairs Division
 Fisheries Agency
 Government of Japan (FAJ)
 Ministry of Agriculture, Forestry and
 Fisheries
 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
 Tokyo
 Tel: (+81-3) 3591 1086
 Fax: (+81-3) 3502 0571
 Email: miwako_takase@nm.maff.go.jp

Tetsuya KAWASHIMA
 Assistant Director
 International Affairs Division
 Fisheries Agency
 Government of Japan (FAJ)
 Ministry of Agriculture, Forestry and
 Fisheries Government of Japan
 1-2-1 Kasumigaseki Chiyoda-ku
 Tokyo
 Tel: (+81-3) 3502 8111
 Fax: (+81-3) 3502 0571
 Email: tesuya_kawashima2@nm.maff.go.jp

Hideki NAKANO
 Ecologically Related Species Section
 Pelagic Fish Resources Division
 5-7-1 Orido, Shimizu
 Shizuoka 424-8633
 Tel: (+81) 54336 6046
 Fax: (+81) 54335 9642
 Email: hnakano@afrc.go.jp

KENYA

Benrick OGUTU
 Fisheries Officer
 Ministry of Livestock and Fisheries
 Development
 Fisheries Department
 P.O. Box 90423
 Mombasa
 Tel: (+254-041) 222554
 Fax: (+254-041) 315904
 Email: benrickogutu@yahoo.com

**KOREA (REPUBLIC OF)/
RÉPUBLIQUE DE
CORÉE/REPÚBLICA DE COREA**

Hyun-Jong KIM
 Deputy Director
 International Cooperation Office
 Ministry of Maritime Affairs and
 Fisheries
 50, Chungjeong-Ro
 Seodaemun-Gu
 Seoul 120-715
 Tel: (+822) 3148 6992
 Fax: (+822) 3148 6996
 Email: harrykim@momaf.go.kr

Soon-Song KIM
 Scientist
 National Fisheries Research and
 Development Institute
 408-1 Shirang-ri Gijang-gun
 Busan 619-902
 Tel: (+82-51) 720 2321
 Fax: (+82-51) 720 2337
 Email: sskim@nfrdi.re.kr

MALAYSIA/MALAISIE/MALASIA

Sukarno WAGIMAN
 Head of Deep Sea Fishery Resources
 Department of Fisheries Malaysia
 Ministry of Agriculture and Agro-Based
 Industry Malaysia
 8 & 9th fl. Wisma Tani
 Jalan Sultan Salahuddin
 50628 Kuala Lumpur
 Tel: (+603) 2617 5569
 Fax: (+603) 2694 2984
 Email: sukarnow@hotmail.com
hqhelp@dof.moa.my

MALDIVES

Hussein ZAHIR
 Senior Research Officer
 Marine Research Centre
 Ministry of Fisheries, Agriculture and
 Marine Resources
 H. White Waves
 Moonlight Hin'gun
 Male'
 Tel: (+960) 322242
 Fax: (+960) 322509
 Email: hzahir@mrc.gov.mv

MEXICO/MEXIQUE/MÉXICO

Ignacio MENDEZ
 Director General de Investigacion
 Pesquera
 En el Pacifico Sur
 Instituto Nacional de la Pesca
 Secretaria de Agricultura, Ganaderia,
 Desarrollo Rural, Pesca y Alimentacion
 B.P. 70680
 Salina Cruz Oaxaca
 Tel: (+52 971) 7145003
 Fax: (+52 971) 7140386
 Email: dgips_inp@progy.net.mx

MYANMAR

Daw Mi Mi MAW (Ms)
 Assistant Fishery Officer
 Department of Fisheries
 Union of Myanmar
 Ministry of Livestock & Fisheries
 Sin/minn Road, Ahlone T/s
 Yangon
 Tel: (+951) 220597
 Fax: (+951) 228258
 Email: dof@mptmail.net.mm

PERU/PÉROU/PERÚ

Carlota ESTRELLA (Ms)
 Ministerio de Produccion
 IMARPE
 Responsable de Programa de
 Seguimiento de la Pesca Artesanal
 Casilla 22 - Chucuita Callao
 Lima
 Tel: (+511) 4533662
 Fax: (+511) 4533662
 Email: cestrella@marpe.gob.pe

PHILIPPINES/FILIPINAS

Jonathan O. DICKSON
 Chief, Capture Fisheries Division
 Bureau of Fisheries and Aquatic
 Resources
 860 Arcadia Building, Quezon Avenue
 Quezon City 1105
 Tel: (+632) 372 5051
 Fax: (+632) 372 5056 or 371 1173 or 373
 7445

SENEGAL/SÉNÉGAL

Alassane DIENG
 Gestionnaire des Ressources maritimes/
 Marine Resources Officer
 Direction des pêches maritimes
 Ministère de l'économie maritime
 1, rue Joris
 BP 289 – Dakar
 Tel: (+221) 8214758
 Email: alassane_dieng@hotmail.com

SRI LANKA

Kalyani HEWAPATHIRANA (Ms)
 Fisheries Biologist
 Ministry of Fisheries and Aquatic
 Resources
 New Secretariat
 Maligawatta
 Colombo 10
 Tel: (+94-11) 2446183-5
 Fax: (+94-11) 2541184
 Email: secmof@sltnet.lk

THAILAND/THAÏLANDE/TAILANDIA

Jaranthada KARNASUTA
 Deputy Director-General
 Department of Fisheries
 Ministry of Agriculture and Cooperatives
 Chatuchak Bangkok 10900
 Tel: (+662) 5620526
 Fax: (+662) 5620554
 Email: Jaranthada@hotmail.com

Wimol JANTRAROTAI
 International Fisheries Affairs Advisor
 Coastal Habitats and Resources
 Management Project (CHARM)
 Plodprasob Bld. 4th floor
 Department of Fisheries
 Kasetsart Campus
 Chatuchak Bangkok 10900
 Tel: (+662) 940 6130-45 ext.4409
 Fax: (+662)5613132
 Email: wimolj@fisheries.go.th

Sompong NIMCHUAR
 Director
 Fisheries Foreign Affairs Division
 Department of Fisheries
 Ministry of Agriculture and Cooperatives
 Kaset - Klang,
 Chatuchak, Bangkok 10900
 Tel: (+662) 5798214
 Fax: (+662) 5620530
 Email: sompong@fisheries.go.th

Yoo-ee GETPECH (Ms)
 Senior Fishery Biologist
 Department of Fisheries
 Ministry of Agriculture
 Kasetsart University Campus
 Chatuchak, Bangkok 10900
 Tel: (+662) 5614689
 Email: yoo-eeg@fisheries.go.th

Waraporn PROMPOJ (Ms)
 Chief, International Cooperation Group
 Fisheries Foreign Affairs Division
 Department of Fisheries
 Ministry of Agriculture and Cooperatives
 Kaset - Klang,
 Chatuchak, Bangkok 10900
 Tel: (+662) 562 0529 -2579 - 8215 (direct)
 Fax: (+662) 562 0529
 Email: prompoj@inet.co.th

Doungporn POMBEJRA (Ms)
 Legal Officer
 International Law Group Fisheries
 Foreign Affairs Division
 Department of Fisheries
 Phaholyothin Road
 Kasetsart Campus
 Chatuchak, Bangkok 10900
 Tel: (+662) 561 1974
 Fax: (+662) 561 1974
 Email: dpombejra@yahoo.com

Poungthong ONOORA (Ms)
 Chief, International Law Group
 Fisheries Foreign Affairs Division
 Department of Fisheries
 Phaholyothin Road - Campus Kasetsart
 University
 Tel/fax: (+662) 561 1974
 Chatuchak, Bangkok 10900
 Email: poungtho@fisheries.go.th
poungthong2@yahoo.ie

Anucha SONGJITSAWAT
 Marine Fisheries Biologist
 Eastern Marine Fisheries Research and
 Development Center
 Department of Fisheries, Agriculture and
 Cooperatives
 Ban Phe, Rayong Province, 21160
 Tel: (+662) 03865 1764
 Fax: (+662) 03865 1763

Supot CHANTRAPORNSYL
 Director, Southern Marine and Coastal
 Resources Research Center
 618/1 Karnchanawanich Road
 Amphur Muang, Songkhla Province
 90100
 Tel: (+66 74) 33 5038
 Fax : (+66 74) 33 5038
 Email: supot@phuketinternet.co.th

Mickmin CHARUCHINDA
 Director, Eastern Marine and Coastal
 Resources Research Center
 237 Moo6, Tumbon Krum
 Amphur Klaeng, Rayong Province 21190
 Tel/Fax: (+66-38) 657466
 Email: mannai@loxinfo.co.th

Smith THUMMACHUA
 Senior Fishery Biologist
 Fisheries Foreign Affairs Division
 Department of Fisheries
 Ministry of Agriculture and Cooperatives
 Kasetklang, Chatuchak
 Bangkok 10900
 Tel/Fax: (662) 5620529
 Email: thuma98105@yahoo.com

Chul SINCHAIPANICH
 Assistant to Deputy Director-General
 Department of Fisheries
 Ministry of Agriculture and Cooperative
 Paholyotin road, Chatuchak
 Bangkok 10900
 Tel: (+662) 562 0526
 Fax (+662) 562 0554
 Email: chul_s@hotmail.com

**TRINIDAD AND
 TOBAGO/TRINITÉ-ET-TOBAGO/
 TRINIDAD Y TABAGO**

Sherry PIERRE (Ms)
 Fisheries Officer
 Ministry of Agriculture, Land and Marine
 Resources
 35, Cipriani Blvd, Newtown
 Port-of-Spain
 Tel: (+1-868) 6238525
 Fax: (+1-868) 6238542
 Email: fishdiv@tstt.net.tt

Carl BAPTISTE
 Scientific Assistant
 Fisheries Division
 Ministry of Agriculture, Land and Marine
 Resources
 35, Cipriani Blvd, Newtown
 Port-of-Spain
 Tel: (+1-868) 6238525
 Fax: (+1-868) 6238542
 Email: fishdiv@tstt.net.com

**UNITED STATES OF
 AMERICA/ÉTATS-UNIS
 D'AMÉRIQUE/ESTADOS UNIDOS
 DE AMÉRICA**

Rebecca LENT
 Deputy Assistant Administrator for
 Regulatory Programs
 US Department of Commerce
 National Marine Fisheries Service
 National Oceanic and Atmospheric
 Administration (NOAA)
 1315 East-West Highway
 Silver Spring, Maryland 20910
 Tel: (+1-301) 713 2239
 Fax: (+1-301) 713 1940
 Email: rebecca.lent@noaa.gov

Dean SWANSON
 Chief, International Fisheries Division
 US Department of Commerce
 National Marine Fisheries Service
 National Oceanic and Atmospheric
 Administration (NOAA)
 1315 East-West Highway
 Silver Spring, Maryland 20910
 Tel: (+1-301) 713 2276
 Fax: (+1-301) 713 2313
 Email: dean.swanson@noaa.gov

Christina FAHY
 Fisheries Biologist
 National Marine Fisheries Service
 Southwest Region
 National Oceanic and Atmospheric
 Administration (NOAA)
 501 W. Ocean Blvd, Suite 4200
 Long Beach, CA 90802-4213
 Tel: (+1-562) 980 4023
 Fax: (+1-562) 980 4027
 Email: christina.fahy@noaa.gov

Tamra FARIS
 Assistant Regional Administrator for
 Protected
 Resources Pacific Islands Regional
 Office
 US Department of Commerce
 National Oceanic and Atmospheric
 Administration (NOAA)
 1601 Kapiolani Blvd, Suite 1110
 Honolulu HI 96814
 Tel: (+1-808) 973 2937 (x282)
 Fax: (+1-808) 973 2941
 Email: Tamra.faris@noaa.gov

David HOGAN
 Foreign Affairs Officer
 Office of Marine Conservation
 US Department of State
 Washington DC 20520
 Tel: (+1-202) 647 2335
 Fax: (+1-202) 736 7350
 Email: hogandf@state.gov

Kitty M. SIMONDS
 Executive Director
 Western Pacific Regional Fishery
 Management Council
 1164 Bishop Street, suite 1400
 Honolulu, Hawaii 96813
 Tel: (+1-808) 522 8220
 Fax: (+1-808) 522 8226
 Email: kitty.simonds@noaa.gov

John W. WATSON
 Harvesting Team Leader
 US Department of Commerce
 National Oceanic & Atmospheric
 Administration (NOAA)
 National Marine Fisheries Service
 Southeast Fisheries Center
 3209 Frederic Street
 Pascagoula MS 39567
 Tel: (+1-228) 762 4591 (x292)
 Fax: (+1-228) 769 8699
 Email: john.watson@noaa.gov

Peter H. DUTTON
 Team Leader
 Marine Turtle Research Program
 National Marine Fisheries Service
 8604 La Jolla Shores Drive
 La Jolla, CA 92037
 Tel: (+1 858) 546 5636
 Fax: (+1 858) 546 7003
 Email: peter.dutton@noaa.gov

Alan BOLTEN
 Archie Carr Center for Sea Turtle
 Research
 Department of Zoology
 University of Florida
 Gainesville Florida 32611
 Tel: (+1-352) 392 5194
 Fax: (+1-352) 392 9166
 email: abb@zoology.ufl.edu

Christofer BOGGS
 Chief Fish Biology and Stock Assessment
 Division
 Pacific Islands Fisheries Science Center
 National Oceanic & Atmospheric
 Administration (NOAA)
 2570 Dole Street
 Honolulu HI 96822
 Tel: (+1-808) 983 5370
 Fax: (+1-808) 983-2902
 Email: christofer.boggs@noaa.gov

Marydele DONNELLY
 See Turtle Scientist
 3775 Bonnybridge Place
 Ellicott City MD 21043
 Tel: (+1-202) 429 5609
 Fax: (+1-202) 872 0619
 Email:
mdonnelly@oceanconservancy.org

VENEZUELA

Begonia MORA (Ms)
 Jefe de Division en Fauna
 Ministerio del Ambiente y de los
 Recursos Naturales
 Centro Simon Bolivar – Torre Sur, 6°
 piso
 El Silencio
 Caracas 1010
 Tel: (+58212) 4082123
 Fax: (+58212) 4082109
 Email: bmora@marn.gov.ve

VIET NAM

Dung PHAN HONG
 Research Institute for Marine Fisheries
 Ministry of Fisheries
 10, Nguyen Cong Hoan
 Tel: (+84-31) 767277
 Fax: (+84-31) 836812
 Email: dmg1960@yahoo.com

OBSERVERS FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS/OBSERVATEURS DES ORGANISATIONS INTERGOUVERNEMENTALES/ OBSERVADORES DE LAS ORGANIZACIONES INTERGUBERNAMENTALES

INTER-AMERICAN TROPICAL TUNA COMMISSION (IATTC)/COMMISSION INTERAMÉRICAINNE DU THON TROPICAL/COMISIÓN INTERAMERICANA DEL ATÚN TROPICAL

Martin A.HALL
 Head, Tuna-Dolphin Program
 8604 La Jolla Shores Drive
 La Jolla
 CA92037-1508
 Tel: (+1-858) 546 7044
 Fax: (+1-858) 546 7133
 Email: mhall@iattc.org

SOUTHEAST ASIAN FISHERIES DEVELOPMENT CENTRE (SEAFDEC)/ CENTRE DE DÉVELOPPEMENT DES PÊCHES DE L'ASIE DU SUD-EST/ CENTRE DE DESARROLLO DE LA PESCA EN ASIA SUDORIENTAL

Bundit CHOKESANGUAN
 Head, Information and Extension
 Division
 SEAFDEC Training Department
 P.O. Box 97 Phrasamutchedi
 Samutprakan 10290
 Thailand
 Tel: (+662) 425 6100
 Fax: (+662) 425 6110
 Email: bundit@seafdec.org

Suppachai ANANPONGSUK
 Administrative Division Head
 Training Department
 P.O. Box 97 Phrasamutchedi
 Samutprakan 1090
 Tel: (+662) 425 6160
 Fax: (+662) 425 6110
 Email: suppachai@seafdec.org

Ahmad ALI
 Research Officer
 Marine Fishery Resources Development
 and Management Department
 Taman Perikanan Chendering
 21080 Kuala Terengganu
 Malaysia
 Tel: (+609) 6163150 - 6163174
 Fax: (609) 6175136
 Email: aaseafdec@mfrdmd.org.my

Zulkifli TALIB
 Research Officer
 Marine Fishery Resources Development
 and Management Department
 Taman Perikanan Chendering
 21080 Kuala Terengganu
 Malaysia
 Tel: (+609) 6163150 - 6163174
 Fax: (609) 6175136
 Email: zulkifli@mfrdmd.org.my

Junichiro OKAMOTO
 Deputy Secretary General
 Deputy Training Department Chief
 SEAFDEC Secretariat
 P.O. Box 1046 Kasetsart Post Office
 Bangkok 10903
 Thailand
 Tel: (+662) 940 6326
 Fax: (+662) 940 6326
 Email: dsg@seafdec.org

Sammy MALVAS
 Regional Fisheries Policy Working Group
 SEAFDEC Secretariat
 Suraswadi Building
 Kasetsart University Campus
 P.O. Box 1046 Kasetsart Post Office
 Bangkok 10903
 Thailand
 Tel: (+662) 940 6326
 Fax: (+662) 940 6336
 Direct line: (+662) 955 1602
 Email: smalvas@seafdec.org

Boey CHEE CHEONG
 Deputy Director
 Food Sourcing Support Division
 Agri-food & Veterinary Auhtority
 04-00 Tower Block, MND Complex
 5, Maxwell Road
 Singapore 069110
 Tel/Fax: (+65) 63257671
 Email: BOEY_Chee_Cheong@ava.gov.sg

Alma C. DICKSON
 Agricultural center Chief IV
 National Marine Fisheries Development
 Center
 Department of Agriculture
 Bureau of Fisheries and Aquatic
 Resources
 860 Arcadia Bldg, Quezon Avenue
 Quezon City
 The Philippines
 Tel: (+ 632) 373 7445
 Fax: (+63) 374 5569
 Email: bfarmfd@info.com.ph

**CONVENTION ON MIGRATORY
SPECIES/IOSEA MARINE TURTLE
MEMORANDUM OF
UNDERSTANDING**

Douglas HYKLE
Coordinator/Senior CMS Advisor
IOSEA Marine Turtle MoU Secretariat
c/o UNEP Regional Office for Asia
and the Pacific
United Nations Building, Rajdamnern
Avenue
Bangkok 10200
Thailand
Tel: (+662) 2881471
Fax: (+662) 280 3829
Email: iosea@un.org

**OBSERVERS FROM
NON-GOVERNMENTAL
ORGANIZATIONS/OBSERVATEURS
DES ORGANISATIONS NON
GOUVERNEMENTALES/
OBSERVADORES DE LAS
ORGANIZACIONES NO
GUBERNAMENTALES**

**INTERNATIONAL COALITION FOR
FISHERIES ASSOCIATION**

Tien Hsi CHEN
Assistant Researcher
c/o 1901 Fort Myer Dr. Suite 700
Arlington VA 22209
USA
Fax: (+1-703) 5244619

**FISHERIES DEVELOPMENT
COUNCIL INTERNATIONAL**

Hong Yen HUANG
Senior Specialist
P.O. Box 695
Bell Village
Port Louis
Mauritius
Tel/Fax: (+230) 211 2209
Email: fdci@fdcintl.org

**INTERNATIONAL COLLECTIVE IN
SUPPORT OF FISHERWORKERS
(ICSF)/ COLLECTIF
INTERNATIONAL D'APPUI À LA
PÊCHE ARTISANALE (CIAPA)/
COLECTIVO INTERNACIONAL DE
APOYO A LOS PESCADORES
ARTESANALES (CIAPA)**

Chandrika SHARMA (Ms)
Executive Secretary
27, College Road
Chennai 600 006
India
Tel : (+91-44) 28275303
Fax: (+91-44) 28254457
Email: icsf@vsnl.com

C.M. MURALIDHARAN
Unit Manager
Action for Food Production,
Bhubaneswar Orissa, India
AFPRO Task Force
HP-8 BDA
Locality Laxmisagar
Bhubanhswar 751006
India
Tel: (+91-674) 2571465
Email: cmmuralidharan@afpro.org

Kanda ALAYA
General Secretary
Orissa Traditional Fishworkers Union
Vill. Sama Arjyapalli – PO. B. arjyapalli
Via Chatupur – District Gonjom pim
761020
Orissa
India
Tel: (91 06811) 262286
Fax: (91 06811) 254314
Email: otfwu@hotmail.com

**WORLD WILDLIFE FUND
(WWF)/FONDS MONDIAL POUR LA
NATURE/FONDO MUNDIAL PARA
LA NATURALEZA**

Kimberly S. DAVIS
Deputy Director
Marine Conservation Program
WW United States
1250, 24th Street, NW
Washington DC 20037 – 1132
Tel: (1-202) 861 8367
Fax: (1-202) 331 2391
Email: kimberly.davis@wwfus.org

Elisabeth McLELLAN
Asia Pacific Marine Turtle Programme
WWF International
Panda Cottage
P.O. Box 4010
Wembley WA 6913
Australia
Tel: (+618) 94421208
Fax: (+618) 93876180
Email: imclellan@wwf.org.au

**FAO SECRETARIAT/SECRÉTARIAT/
SECRETARÍA**

Viale delle Terme di Caracalla,
00100 Rome, Italy

Jorge CSIRKE
Chief, Marine Resources Service/Chef,
Service des ressources marines/Jefe,
Servicio de recursos marinos
Room F-509
Tel: (+39) 06-57056506
Fax: (+39) 06-57053020
Email: jorge.csirke@fao.org

Gabriella BIANCHI
Technical Secretary/Secrétaire
technique/Secretario técnico/Fishery
Resources Officer, Marine Resources
Service, Fishery Resources
Division/Spécialiste des ressources
halieutiques, Service des ressources
marines, Division des ressources
halieutiques/Oficial de Recursos
Pesqueros, Servicio de recursos marinos
pesqueros, Dirección de Recursos
Pesqueros
Room F-520
Tel: (+39) 06-57053094
Fax: (+39) 06-57053020
Email: gabriella.bianchi@fao.org

Derek STAPLES
Senior Fisheries Officer
Regional Office for Asia and the Pacific
(RAP)
39, Phra Atit Road
Bangkok 10200
Thailand
Tel: (+662) 6974119
Fax: (+662) 6974499
Email: derek.staples@fao.org

Wilfried THIELE
Senior Fishery Industry Officer,
Fishing Technology Service/
Fonctionnaire principal des industries de
la pêche, Service de la technologie de la
pêche, Division des industries de la
pêche/Oficial superior de industrias
pesqueras, Servicio de Tecnología de
pesca.
Room F-623
Tel: (+39) 06-57055836
Fax: (+39) 06-57055188
Email: wilfried.thiele@fao.org

Annick VAN HOUTTE
 Legal Officer, Development Law Service/
 Juriste, Service droit et
 développement/Oficial Jurídico, Servicio
 del Derecho para el desarrollo
 Room: A-440
 Tel: (+39) 06-57054287
 Fax: (+39) 06-5705...
 Email: Annick.vanhoutte@fao.org

Jan Erik FOGELGREN
 Project Operations Coordinator
 Fishing Technology Service
 Fishery Industries Division
 Fisheries Department
 Room F-624
 Tel: (+39) 06-5702377
 Fax: (+39) 06-57055188
 Email: janne.fogelgren@fao.org

Raschad AL KHAFAJI
 Meetings Officer, International
 Institutions and Liaison Service/Chargé
 des réunions, Service des institutions
 internationales et de liaison/Oficial de
 reuniones, Servicio de Instituciones
 internacionales y enlace
 Room: F-423
 Tel: (+39) 06-57055105
 Fax: (+39) 06-5706500
 Email: raschad.alkhafaji@fao.org

Milani CHALOUPKA
 Consultant
 Department of Economics
 The University of Queensland
 Brisbane Qld 4072 Australia
 Tel: (+617) 33656349
 Fax: (+617) 33657299
 Email: m.chaloupka@uq.edu.au

Rine SOLA (Ms)
 Secretary to Chief, Marine Resources
 Service /Secrétaire du Chef de Service,
 Service des ressources marines/Secretaria
 del Jefe, Servicio de Recursos Marinos
 Room F-507
 Tel: (+39) 06-57056299
 Fax: (+39) 06-57053020
 Email: rine.sola@fao.org

Anne VAN LIERDE (Ms)
 Secretary, Marine Resources Service/
 Secrétaire, Service des Ressources
 marines /Secretaría, Servicio de recursos
 marinos
 Room F-510
 Tel: (+39) 06-57056645
 Fax: (+39) 06-57053020
 Email: anne.vanlierde@fao.org

Pornsuda DAVID (Ms)
 Regional Office for Asia and the Pacific
 (RAP)
 39, Phra Atit Road
 Bangkok 10200
 Thailand
 Tel: (+662) 6974146
 Email: david.pornsuda@fao.org

Kesara AOTARAYAKUL (Ms)
 Regional Office for Asia and the Pacific
 (RAP)
 39, Phra Atit Road
 Bangkok 10200
 Thailand
 Tel: (+662) 6974176
 Email: kesara.aotarayakul@fao.org

INTERPRETERS/INTERPRÈTES/ INTERPRETES

D. REYNA
 G. GONG
 M. ROBOTHAM (Ms)
 R. OWAIS (Ms)
 A.M. GREIS (Ms)
 I. MARBOT (Ms)
 K. FEO KUTSCH (Ms)
 F. FIDAO (Ms)
 A. EL GUINDI
 F. MRANI ALAOUI (Ms)
 Y. QIAN (Ms)
 X.E. HUANG (Ms)

文件清单

TC:STCF/2004/1 Rev.	暂定议程和时间表
TC:STCF/2004/2	关于生态系统范围内海龟与渔业之间相互影响的专家磋商会 (2004年3月9-12日, 罗马) 报告
TC:STCF/2004/3	海龟养护问题与渔业管理: 挑战与方案
TC:STCF/2004/Inf.1	暂定文件清单
TC:STCF/2004/Inf.2	与会者临时名单
TC:STCF/2004/Inf.3	在关于生态系统范围内海龟与渔业之间相互影响的专家磋商会 (2004年3月9-12日, 罗马) 上介绍的文件
TC:STCF/2004/Inf.4	欧洲共同体及其成员国提交的关于权限和表决权的声明
TC:STCF/2004/DMA.1	国家和国际海龟养护体制
TC:STCF/2004/DMA.2	关于最近为减少延绳钓中海龟副渔获物而改变渔具和捕捞程序的 最新情况

助理总干事兼亚洲及太平洋区域代表何长垂的开幕词

由区域副代表 Hiroyuki Konuma 宣读

我很高兴地代表联合国粮食及农业组织总干事雅克·迪乌夫欢迎诸位出席关于海龟养护与渔业的本次技术磋商会。

本次会议是过去十年中在渔业管理领域，尤其是关于扩大其范围，以包括生态系统和养护关切问题方面所出现的重要发展的良好证明。这些发展在若干国际公约和文书中也得到反映。

1992 年联合国环境与发展会议（联合国环发会议）使环境与人民之间强大的相互依存以及为子孙后代确保可持续性的必要性成为人们关注的焦点。水生生态系统可持续利用的概念—要求在捕鱼时适当考虑环境—成为 1995 年通过的粮农组织《负责任渔业行为守则》的一项重要内容。该行为守则尤其涉及生物多样性和濒危物种的保护，为此要求尽量减少捕捞非目标品种，无论是鱼类还是非鱼类品种。这种对渔业采取扩大生态系统的方法在 2001 年关于海洋生态系统负责任渔业的雷克雅维克声明中得到重申和加强。

据信 20 世纪下半叶在沿海地区及深海中的捕捞活动扩展促成了海洋生态系统的重要变化，不仅对目标品种，而且对直接或间接受到渔业活动影响的其它生态系统成分亦如此。由于这些发展，也由于人们对捕鱼间接影响的认识提高，粮农组织发起了若干全球举措，旨在促进实施《负责任渔业行为守则》。例如，联合国鱼类种群协定要求各国通过各种措施尽量减少非目标品种，尤其是濒危品种的捕捞，这些措施应尽可能包括开发和有选择性地采用环境上安全和经济有效的渔具及技术。其它一些文书，如《鲨鱼养护和管理国际行动计划》、《减少延绳钓中误捕海鸟的国际行动计划》等直接涉及易受害品种的捕捞。

海龟也受到渔业的影响。这些动物传统上是因为其肉、蛋、壳和皮而得到开发，在某些情况下导致当地开发过度，需要采取管理措施，限制或禁止开发与贸易。然而，在许多渔业中海龟也在其分布范围内在许多渔业中被附带捕获，这些分布范围即从世界海洋的温带到热带地区的许多沿海地区和深海。它们还被底层拖网捕获，在绳钓渔具和刺网中被缠住，以及在延绳钓中被钩住。由于世界养护联盟认为所有海龟品种均被视为濒危品种，所以任何海龟或海龟产品的国际贸易均被禁止，因为它们已列入动植物濒危物种国际贸易公约附录 I。

海龟养护及与渔业活动的相互影响只是最近才得到粮农组织的注意。该问题是在 2001 年粮农组织渔业委员会第二十四届会议上提出的，并在去年第二十五届会议上得到更大关注。该届会议认为“在考虑关于海龟相互影响与养护的现有工作的同时，应于 2004 年在泰国曼谷举行一次技术磋商会[……]”。因此粮农组织主办了本次会议，并作为筹备阶段，还举行了一次关于**生态系统范围内海龟与渔业之间相互影响**的专家磋商会。该专家磋商会的报告含有我们本次会议的大部分技术背景情况。在工作文件中，已将需要结合海龟考虑的重点地区和渔业、可采取的适当管理措施以及法律和社会经济方面的建议提交诸位审议。在这方面，本次磋商会的结果将毫无疑问地直接有助于实施粮农组织《负责任渔业行为守则》，包括对渔业采取生态系统方法，以及实现千年发展目标—确保环境可持续性，尤其是目标 9—将可持续发展原则纳入国家政策和计划，并扭转环境资源的丧失。

我相信，诸位的专业知识再加上各种不同的背景以及对可持续渔业管理的真正奉献是高质量磋商的必要和充分保证，随后制定全面的建议将对处理海龟养护与渔业问题的进展作出积极的贡献。这些建议将提交 2005 年 3 月举行的渔业委员会第二十六届会议审议。

最后，我要感谢日本和美利坚合众国政府对本次技术磋商会议的费用提供慷慨的捐助，使粮农组织秘书处能够组织和举办这次由渔委第二十五届会议授权的重要会议。

我们也感谢泰国政府友好接待这次重要的会议，我祝愿诸位会议成功，在美丽的曼谷市渡过愉快的时光。

谢谢诸位。

关于捕捞作业中减少海龟死亡的准则

序 言

粮农组织《负责任渔业行为守则》要求可持续利用水生生态系统，并要求捕捞作业适当注意环境。有些海龟种群因捕捞而受到严重影响，需要立即注意。由于这些种群的严峻状况，建议采取广泛措施，包括除其它养护措施之外减少因渔业造成死亡的措施。

由于对海龟状况的关注以及捕捞海龟种群可能产生的不利影响，粮农组织渔业委员会第二十五届会议（2003 年）提出了海龟养护以及与捕捞作业相互影响的问题，要求就这一问题举行一次技术磋商会审议制定关于在捕捞作业中减少海龟死亡的准则。这些准则是应渔业委员会的要求，根据 2004 年 3 月在罗马举行的专家磋商会的报告拟定的。

这些准则将用作对编写粮农组织技术准则的投入，并用于指导国家或多边渔业管理活动及其它措施的制定工作，以便对海龟进行养护和管理。这些准则为自愿性质，无法律约束力。它们适用于捕捞作业与海龟之间产生或可能产生相互影响的那些海域和渔业。它们涉及全球范围，但是在实施时需要考虑到国家、分区域和区域的不同情况，包括文化和社会经济差异。

这些准则针对粮农组织的成员和非成员、捕捞实体、有关渔业管理和可持续利用水生生态系统的分区域组织、区域组织和全球组织，无论是政府组织还是非政府组织。

应当在捕捞业、捕捞社区和其他有关利益相关者参与以及如有可能合作的情况下开展与这些准则有关的所有活动。

这些准则的实施应当与《负责任渔业行为守则》相一致，并与关于生态系统考虑及以现有最佳科学知识为基础的《雷克雅维克海洋生态系统负责任渔业宣言》相一致。

1. 捕捞作业

A. 适当处理和放养

为了减少受伤并增加成活机会：

- (i) 关于适当处理的要求，包括所有附带捕捞（钩住或缠住）的海龟的再生或立即放养。

(ii) 保留及利用必要设备适当放养被附带捕捞或误捕的海龟。

B. 沿海拖网

(i) 在沿海虾拖网渔业中，促进使用海龟隔离器或在减少海龟附带捕捞和死亡方面有相同效果的其他措施。

(ii) 在其他沿海拖网渔业中，收集数据，查明海龟相互影响，必要时对减少海龟附带捕捞和死亡的可能措施进行研究。

(iii) 实施因 B(ii)的结果而制定的成功方法。

C. 围网

(i) 尽可能避免围住海龟。

(ii) 如被围住或缠住，采取一切可能的措施安全放养海龟。

(iii) 关于可能缠住海龟的聚鱼装置，采取必要措施对聚鱼装置进行监测并放养被缠住的海龟，在不用时收回这些聚鱼装置。

(iv) 开展研究，发展改进的聚鱼装置，减少并消除海龟被缠。

(v) 实施因 C(iv)的结果而制定的成功方法。

D. 延绳钓

(i) 发展并实施鱼钩设计、鱼饵种类、深度、渔具规格和捕捞方法的适当组合，尽量减少海龟的附带捕捞或死亡。

最近的研究表明的积极结果有：

- 使用偏移不超过 10 度的大型回旋钩并且结合全鱼饵。这些措施表明在减少海龟相互影响和死亡方面有效；
- 安排渔具布局和放置以便使鱼钩只有在海龟相互影响范围之外的深度发挥作用；
- 早点收回延绳钓，减少鱼钩的浸泡时间；

(ii) 研究工作应当包括考虑各种减少措施对海龟、目标品种和鲨鱼及海鸟等其它附带捕捞品种的影响。

(iii) 保留并使用必要设备，适当放养附带捕捞的海龟，包括脱钩、绞线工具和抄网。

E. 其它渔业

- (i) 对有关捕捞作业中海龟附带捕捞或死亡进行评估和监测。
- (ii) 研究和制定必要措施，减少附带捕捞或误捕或控制其它渔业中的死亡，着重减少刺网和定置网渔业中的附带捕捞或误捕。
- (iii) 在其它定置网渔业中，收集资料，认定海龟的相互影响，并对减少海龟附带捕捞或误捕及死亡的可能措施进行必要的研究。
- (iv) 实施因 E(ii)和(iii)的结果而制定的成功方法。

F. 对所有捕捞方法适当的其它措施

- (i) 对捕捞进行空间和临时控制，在海龟高度集中的地点和期间尤其如此。
- (ii) 努力管理控制，尤其是如果目标品种或目标品种群体的养护需要这样做时。
- (iii) 尽可能制定及实施渔网保留和再利用计划，尽量减少在海洋抛扔渔具和海洋碎片，并尽量促进其回收。

2. 研究、监测及信息共享

A. 收集信息和数据及研究

- (i) 直接收集或者通过有关区域渔业机构、区域海龟安排或其他机制收集关于所有渔业中海龟相互影响的数据和信息。
- (ii) 在经济可行的地区制定可能对海龟产生影响的渔业观察员计划。在某些情况下可能需要提供财政和技术支持。
- (iii) 与其他国家和/或粮农组织及有关区域渔业机构联合研究。
- (iv) 在放养海龟成活可能性及误捕率较高的地区和时期方面进行研究。
- (v) 在海龟养护和管理措施对渔民和捕捞业的社会经济影响方面以及改进通信的方法方面进行研究。
- (vi) 利用捕捞社区海龟养护和管理的传统知识。

B. 信息交流

- (i) 直接或者通过有关区域渔业机构、区域海龟安排或其他机制分享和/或传播数据及研究成果。

- (ii) 开展合作，以便统一数据收集和研究方法，如渔具和努力量术语、数据库开发、对海龟相互影响率的估计及时间和地区划分。

C. 审查措施效益

- (i) 不断评估根据这些准则所采取的措施的效果。
- (ii) 审查上述措施的实施和改进。

3. 确保政策一致

A. 在国家一级、有关政府机构之间（包括通过机构间磋商）以及区域一级，保持管理和养护政策的一致性。

B. 保持和力争国家、分区域和区域各级有关海龟管理和养护法律的一致性。

4. 教育和培训

A. 编制及分发信息材料，如小册子、手册和说明卡。

B. 组织关于以下方面的渔民和捕捞业的研讨会：

- 海龟与渔业相互影响问题的性质
- 采取减缓措施的必要性
- 海龟品种认定
- 对附带捕捞或误捕海龟的适当处理
- 有利于迅速安全放养的设备
- 其活动对海龟的影响
- 要求采取或需要采取的措施在多大程度上有助于海龟种群的养护、管理和恢复
- 减缓措施对捕捞作业盈利和成功的影响
- 对使用过的渔具的适当处理

C. 由政府和其他组织来提高公众对海龟养护和管理问题的认识。

5. 能力建设

A. 为发展中国家实施这些准则提供财政和技术支持。

B. 在沿海渔业和公海渔业的海龟附带捕捞状况的研究活动中开展合作，在采食、交配和栖息地区进行研究。

C. 建立自愿支持基金。

D. 促进技术转让。

6. 社会经济和文化考虑

A. 考虑到：

(i) 在实施海龟养护和管理措施方面的社会经济问题。

(ii) 渔业活动中海龟相互影响的文化方面以及在海龟养护和管理工作中的文化规范整合问题。

(iii) 捕捞社区和沿海社区的海龟养护和管理利益，特别是小型渔业和手工渔业。

B. 促进捕捞业、捕捞社区和其他有关利益相关者积极参与和合作。

C. 充分重视参与性研究，利用渔民的本地知识和传统知识。

7. 报告

报告这些准则的实施进展情况，作为成员每两年就《负责任渔业行为守则》向粮农组织报告以及酌情自愿向区域海龟养护和管理安排等其他有关机构报告的一部分。

8. 考虑海龟养护和管理的其它问题

渔民、研究机构、管理部门和涉及渔业养护和管理的其他有关方面应当在国家、分区域和区域各级与有关养护和管理机构就以下主题开展合作：

A. 收集和分享有关以下方面的海龟信息：

(i) 生物学和生态学（种群动态、种群认定、行为、食物选择、生境、繁殖、栖息、采食、迁移方式/地区、繁育场等）。

(ii) 除渔业之外造成死亡的其他原因。

(iii) 海龟种群状况，包括人为威胁状况。

B. 制定和改进适用于海龟整个生命周期的养护和管理措施（生境/栖息海滩保护、增加海龟种群）。

C. 酌情促进参加区域海龟养护和管理安排，以便在海龟养护和管理方面开展合作。

粮农组织于2004年11月29日至12月2日在泰国曼谷召开了一次关于海龟养护与渔业的技术磋商会。出席磋商会的有粮农组织的28名成员、来自3个政府间组织和4个国际非政府组织的观察员，这是2003年2月24-28日在意大利罗马举行的渔业委员会第二十五届会议商定的。

技术磋商会讨论了与海龟养护和渔业有关的重要问题，特别重要的是：（i）海龟养护的现状及其影响海龟死亡的因素；（ii）减少海龟死亡的渔具和技术；（iii）编写关于减少海龟死亡的准则；（iv）在海龟养护方面向发展中国家成员提供援助；（v）今后全球海龟养护与渔业工作的方向。

技术磋商会就今后在海龟养护和渔业活动中减少海龟死亡方面向粮农组织、区域渔业机构和成员国提出的建议达成了一致，这些建议将提交渔业委员会第二十六届会议。

ISBN 92-5-505278-0 ISSN 1020-8860



9 789255 052781

TR/MY5887Ch/1.03.05/200